

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepak bola merupakan olahraga yang dikenal sejak ribuan tahun yang lalu dengan beberapa aturan permainan yang cukup menarik dan mudah diterima oleh kalangan remaja maupun dewasa dengan kata lain sepak bola dapat dilakukan di semua kategori umur maupun *gender*, sehingga sepak bola selalu mengalami perkembangan yang signifikan ke arah yang positif. Olahraga sepak bola saat ini menjadi olahraga yang paling populer di masyarakat dibandingkan dengan cabang olahraga yang lain, baik yang berorientasi pada kebugaran jasmani maupun prestasi. Sepak bola dapat dikatakan sebagai salah satu cabang olahraga yang menarik karena pada dasarnya olahraga ini diciptakan dengan unsur kesenangan yang dimainkan secara beregu.

Perkembangan olahraga sepak bola di Indonesia dari tahun ke tahun semakin berkembang dan menunjukkan grafik yang terus meningkat. Salah satu indikatornya adalah maraknya kompetisi tingkat daerah maupun nasional yang diselenggarakan pihak-pihak terkait untuk mencari minat dan bakat yang ada di Indonesia dengan tujuan peningkatan prestasi atlet sepak bola dalam mengikuti kejuaraan–kejuaraan internasional. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan baik kualitas maupun kuantitas dari para peserta yang mengikuti kejuaraan yang diselenggarakan oleh Pengcab, Pengda, dan PSSI. Dalam pencapaian prestasi yang maksimal pada cabang sepak bola diperlukan faktor latihan yang optimal, terencana dan *kontinyu*. Adapun faktor latihan yang perlu adalah faktor teknik, taktik, fisik, mental. Prestasi tinggi tidaklah cukup dengan latihan saja, melainkan dapat juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling menunjang, faktor-faktor tersebut bersifat eksternal seperti sarana, peralatan, perlombaan dan internal seperti keadaan psikis, struktur anatomis, kemampuan fisik, teknik, koordinasi, taktik. Dari keenam faktor tersebut, faktor fisik merupakan faktor utama yang perlu dikembangkan,

karena kondisi fisik merupakan faktor penting dalam semua cabang olahraga maka diperlukan program latihan kondisi fisik terencana dan sistematis.

Olahraga sepak bola merupakan olahraga yang memerlukan kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan, kelincahan. Kekuatan menurut Harsono (1988, hlm.178) “Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan”. Daya tahan menurut Harsono (1988, hlm.155) “Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut”. Oleh karena itu untuk bisa mencapai prestasi yang tinggi maka seorang atlet harus meningkatkan kemampuan seluruh kemampuan kondisi fisiknya. Latihan kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan, hal ini juga diungkapkan oleh Harsono (1988, hlm.153) bahwa:

Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam olahraga salah satunya dibutuhkan keterampilan dalam penguasaan teknik dasar. Penguasaan teknik dasar serta keterampilan dalam bertanding ataupun bermain sangat dipengaruhi oleh keadaan fisik. Artinya keadaan fisik ini berbanding lurus dengan penguasaan teknik terhadap prestasi yang dicapai. Dengan penguasaan teknik yang baik didukung dengan keadaan fisik yang maksimal, maka prestasi akan lebih mudah didapat. Harsono (1988, hlm.153), menjelaskan bahwa kalau kondisi fisik baik maka:

1. Akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
2. Akan ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, kecepatan, dan lain-lain komponen kondisi fisik.
3. Akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan.

4. Akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.
5. Akan ada respon yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon demikian diperlukan.

Olahraga sepak bola mempunyai karakteristik yang unik sebagai olahraga beregu, sehingga dibutuhkan kerjasama dan organisasi permainan dari setiap pemainnya. Sebelas pemain dalam olahraga sepak bola mempunyai tugas dan peranannya masing-masing diantaranya sebagai berikut :

1. Penjaga gawang
2. Pemain Belakang
3. Pemain Tengah (Gelandang)
4. Pemain Depan (Penyerang)

Permainan sepak bola dilakukan secara beregu dan memiliki posisi masing-masing yang berbeda, seorang pemain sepak bola dituntut untuk bergerak dengan koordinasi yang baik secara terus menerus dan mereka harus mampu menguasai lapangan semaksimal mungkin dalam suatu pertandingan. Oleh karena itu, pemain sepak bola harus mempunyai VO_{2max} yang prima demi tercapainya prestasi. VO_{2max} dan komponen kondisi fisik lainnya dilatih dan ditingkatkan sesuai dengan program latihan yang sesuai tanpa mengalami kelebihan latihan (overload). Intensitas latihan tersebut diatur dan dibatasi sesuai dengan denyut nadi maksimal seorang pemain sehingga dapat diprogram sesuai dengan tujuan latihan. Hal ini disebabkan dengan adanya prinsip individualisasi yang mengatakan bahwa kemampuan setiap pemain pasti berbeda, dan sesuai fakta di lapangan, VO_{2max} dan denyut nadi maksimal setiap pemain pasti berbeda.

Hasil-hasil dari penelitian pada bidang denyut nadi atau detak jantung normal berkisar antara 60-100 kali per menit, walaupun ada pengecualian pada atlet. Denyut nadi istirahat seorang atlet yang bugar dapat berada di bawah 60 kali per menit. Pada waktu melakukan aktivitas denyut nadi dapat meningkat, hal ini disebabkan pada waktu atlet bergerak,

tubuh membutuhkan *supply* darah lebih banyak, dari arena itu jantung akan memompa darah lebih banyak pula. Kecepatan denyut nadi tersebut menunjukkan efektifitas kerja jantung. Tingkat aktivitas, kebugaran, suhu, temperature udara, posisi tubuh, emosi, berat badan, obat-obatan dapat berpengaruh terhadap kecepatan denyut nadi manusia. Untuk suatu pekerjaan yang dilakukan terus menerus pada atlet, proses oksigen adalah proses yang biasanya memegang kontribusi paling besar untuk *output* energi, jika dibandingkan dengan makanan. Kapasitas kerja bergantung pada kemampuan atlet untuk mengangkut oksigen dan mengantarkannya ke sel-sel untuk proses oksidasi dari makanan. Kemampuan untuk bekerja pada pekerjaan dengan tingkat yang sangat tinggi berhubungan dengan besarnya kemampuan untuk mengasup oksigen. Kemampuan mengangkut oksigen itu disebut “VO2Max”. [www.google.co.id/denyut nadi-latihan/](http://www.google.co.id/denyut%20nadi-latihan/)

Mengacu pada paparan diatas bahwa denyut nadi mampu menjadi tolak ukur penentuan intensitas latihan dan berhubungan dengan sirkulasi darah yang akan membawa oksigen untuk menghasilkan energi, maka penulis tertarik untuk memfokuskan penelitian yang berjudul “VO2Max dan Denyut Nadi Maksimal Pemain Diklat Persib U-21.”

B. Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang diungkapkan maka penulis merumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana profil vo2max pemain diklat Persib u-21?
2. Bagaimana profil denyut nadi maksimal pemain diklat persib u-21?

C. Tujuan Penelitian

Atas dasar latar belakang dan masalah penelitian, maka tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah:

1. Untuk mengetahui vo2max pemain diklat persib u-21
2. Untuk mengetahui denyut nadi maksimal pemain diklat persib u-21

D. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis mengharapkan ada manfaat dan kegunaan yang bisa digeneralisasikan. Adapun manfaat penelitian adalah:

1. Secara teoritis

Dapat dijadikan sumbangan bagi pengetahuan olahraga atau referensi bahwa vo2max dan denyut nadi maksimal yang baik akan menghasilkan energi yang merupakan salah satu komponen yang sangat penting bagi atlet dalam menentukan performa dalam suatu pertandingan.

2. Secara praktis

Hasil penelitian dapat memberikan gambaran secara umum bagaimana kondisi atlet sepak bola dari segi vo2max dan denyut nadi sehingga seorang pelatih dan menentukan batasan atau intensitas dalam latihan

E. Struktur Organisasi

Untuk mempermudah dalam pembahasan dan penyusunan selanjutnya, maka berikut rencana penulis untuk membuat kerangka penulisan yang akan diuraikan berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan tentang $\dot{V}O_{2max}$, denyut nadi

BAB III METODE PENELITIAN

Membahas mengenai metode dan teknik pengumpulan data, desain penelitian, definisi operasional, instrument penelitian, dan analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Berisi tentang pengelolaan atau analisis data dan analisis hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang diberikan.